
Trädinventering och okulär trädbesiktning för Lindar vid Stora Nyckelviken 27:e Oktober 2014

Besiktningdatum: 21-22 Oktober 2014



Katarina Bangata 65
116 42 Stockholm
08 41047070
www.jacksonstradvard.se

Trädinventering och okulär trädbesiktning för

Lindar vid Stora Nyckelviken

27:e Oktober 2014

Uppdrag:

På uppdrag av Nacka kommun (Ewa Åkerlund) utförde Jacksons Trädvård AB (Petter Krifors) en okulär trädbesiktning på lindarna vid Stora Nyckelviken. Även förslag på åtgärder ingår. Träden har bedömts utifrån deras strukturella och biologiska kondition samt växtplats i förhållande till folksamlingar, byggnader mm och tidsprioriterade åtgärder rekommenderas.

Introduktion

Träd är levande organismer, det finns inga träd som helt saknar risk. Extrema väderförhållanden och förändring i närmiljön kan få träd som till synes är helt friska utan strukturella defekter att kollapsa.

Risken ett träd utgör bedöms efter parametrar fastställda av ISA (International Society of Arboriculture). Här bedöms sannolikheten för att ett träd eller delar av ett träd skulle kunna kollapsa, sannolikheten för att kollaps av helt träd eller del av träd skulle träffa måltavla (personer, egendom) samt konsekvenserna av att ett träd eller delar av träd träffar måltavla.

Platsbeskrivning

I Nyckelvikens naturreservat finns många lindar som uppnått en för arten ansevärd ålder. De gamla veteranträden utgör viktiga biotoper för många djur, växter och svampar och somliga arter är helt beroende av dessa under sin livscykel. Majoriteten av lindarna har blivit toppkapade vilket lett till stora skador som kan fungera som infektionspunkter för svampar och andra patogener. Toppkapningarna bedöms ha skyndat på trädens åldringsprocess och därmed förkortat trädens beräknade livslängd. Under högsäsong bedöms Stora Nyckelviken ha en hög besöksfrekvens.

Ett flertal träd är angripna av den aggressiva parasitsvampen stubbdyna (*Kretzschmaria deusta*) vilken bryter cellulosa medans ligninet lämnas intakt, detta leder till en kraftig försämring av vedens hållfasthet. Ofta syns inga tecken på avtagande vitalitet och svampkropparna kan vara väldigt svåra att upptäcka då de generellt gömer sig under löv och jord vid trädets stambas.

Petter Krifors

BSc (Hons) Arboriculture

ISA Tree Risk Assessment Qualified

petter@jtva.se

En visuell trädbesiktning från marknivå omfattar bara det som är observerbart från marken vid besiktningstillfället. Ingen undersökning av rotsystemet har utförts under mark och jordprover har inte tagits. Besiktningen syftar till att minimera risken för skador på person och/eller egendom. Förändring av trädens närmiljö (t.ex. efter markarbete eller fällning av andra träd) kan medföra att resultatet från denna besiktning blir inaktuellt. Det är Nacka kommun som fattar beslut angående träd/träden och därmed ansvarar för eventuella skador efter besiktningstillfället. Besiktning och riskbedömning är gjord av certifierade arborister utifrån rådande praxis. Ombesiktning av träd/träden rekommenderas inom två år om inget annat anges.

Trädkarta



Träbesiktningprotokoll

Lindar vid Stora Nyckelviken

Stamdiam. : Diameter vid 1,3 m (cm). Flerstammiga träd anges som: minsta - största diameter (antal)
Åldersklass: Ung (U)/ Vuxen (V)/ Gammal (G)
Skador (1-4): 1 Inga/ 2 Lindriga/ 3 Måttliga/ 4 Svåra (även 0 för rotskador = troliga skador)
Vitalitet (1-4): 1 God vitalitet/2 Måttlig vitalitet/ 3 Dålig vitalitet/4 Mycket dålig vitalitet
Risk (1-4): 1 Låg risk/ 2 Måttlig risk/ 3 Hög risk/ 4 Extrem risk
Ombesik.: Rekommenderad tid för nästa besiktning

Skador
Str :Struktur (lutning etc)
Kr:Kronskador
Stam:Stamskador
Rot: Rot-/rothalskador

Prioritet (Prio.)
1: Ingen åtg (längre än 5 år)
2a: Framtida (inom 5 år)
2b: Snar framtid (inom 2 år)
3: Snart (inom 3-6 månader)
4: Akut (inom 0-2 veckor)

Nr	Art vetenskapl	Art Sv	Stam-diam.	Ålders-klass	Skador				Vitalitet	Kommentar	Rekommendationer	Risk	Prio
					Str	Kr	Stam	Rot					
1	<i>Tilia sp.</i>	Lind	60	G					1	Röta vid stambas, stubbdyna, stora kronskador, bakterieinfektion	Fäll och ersätt	2	2b
2	<i>Tilia sp.</i>	Lind	57	G					1	Stor stamskada	Återhamling	1	2a
3	<i>Tilia sp.</i>	Lind	49	G					1		Återhamling	1	2a
4	<i>Tilia sp.</i>	Lind	7	U					1	Nyplanterad	Ingen åtgärd	1	1
5	<i>Tilia sp.</i>	Lind	39	V					2	Små stamskador	Återhamling	1	2a
6	<i>Tilia sp.</i>	Lind	54	G					1	Stamskador, skanar kärnved på norrsidan, svampar vid stambas	Återhamling, ersätt i framtiden	2	2b
7	<i>Tilia sp.</i>	Lind	65	G					1	Svampkroppar (<i>Pholiota squarrosa</i>), lutar mot fårhage, stam saknar kärnved	Planera framtida avveckling, återhamling	2	2b
8	<i>Tilia sp.</i>	Lind	21	V					1	Inte toppad, beskärningsskador	Ingen åtgärd	1	1
9	<i>Tilia sp.</i>	Lind	30	V					2	Trattformad stam, svampar vid stambas	Återhamling	1	2a
10	<i>Tilia sp.</i>	Lind	7	U					1	Nyplanterad	Ingen åtgärd	1	1
11	<i>Tilia sp.</i>	Lind	33	V					1	Grenskador	Återhamling		2a
12	<i>Tilia sp.</i>	Lind	46	G					1	Extrem stambas	Återhamling	1	2a
13	<i>Tilia sp.</i>	Lind	65	G					1	Halva stammen död och barklös omfattande röta, stubbdyna (Kretzschmaria deusta)	Fäll och ersätt	3	3
14	<i>Tilia sp.</i>	Lind	63	G					1	Halva stammen död och barklös omfattande röta (Kretzschmaria deusta)	Fäll och ersätt	3	3
15	<i>Tilia sp.</i>	Lind	46	V					1	Saknar kärnved på södra sidan	Återhamling	1	2a
16	<i>Tilia sp.</i>	Lind	61	G					1	Stamskador	Återhamling	1	2a
17	<i>Tilia sp.</i>	Lind	70	G					1	Stamspricka	Återhamling	1	2a
18	<i>Tilia sp.</i>	Lind	59	G					1	Svampkroppar vid stambas, bedöms ej påverka vedens hållfasthet	Återhamling	1	2a
19	<i>Tilia sp.</i>	Lind	58	G					1	Stamskada, ihålig södra sidan	Återhamling	1	2a

Trädbesiktningsprotokoll

Lindar vid Stora Nyckelviken

Stamdiam. : Diameter vid 1,3 m (cm). Flerstammiga träd anges som: minsta - största diameter (antal)
Åldersklass: Ung (U)/ Vuxen (V)/ Gammal (G)
Skador (1-4): 1 Inga/ 2 Lindriga/ 3 Måttliga/ 4 Svåra (även 0 för rotskador = troliga skador)
Vitalitet (1-4): 1 God vitalitet/ 2 Måttlig vitalitet/ 3 Dålig vitalitet/ 4 Mycket dålig vitalitet
Risk (1-4): 1 Låg risk/ 2 Måttlig risk/ 3 Hög risk/ 4 Extrem risk
Ombesik.: Rekommenderad tid för nästa besiktning

Skador
Str :Struktur (lutning etc)
Kr:Kronskador
Stam:Stamskador
Rot: Rot-/rothalskador

Prioritet (Prio.)
1: Ingen åtg (längre än 5 år)
2a: Framtida (inom 5 år)
2b: Snar framtid (inom 2 år)
3: Snart (inom 3-6 månader)
4: Akut (inom 0-2 veckor)

Nr	Art vetenskapl	Art Sv	Stam-diam.	Ålders-klass	Skador	Vitali tet	Kommentar	Rekommendationer	Risk	Prio
					Str Kr Stam Rot Klass					
20	<i>Tilia sp.</i>	Lind	26	V			1 Dåligt beskuren, försök till knuthamling?	Underhållsbeskärning	1	2a
21	<i>Tilia sp.</i>	Lind	71	G			1 Stubbdyna (Kretschmaria deusta) omfattande röta, halva stammen saknar bark	Fäll och ersätt	3	3
22	<i>Tilia sp.</i>	Lind	65	G			1 Stubbdyna (Kretschmaria deusta) omfattande röta, stort område saknar bark	Fäll och ersätt	3	3
23	<i>Tilia sp.</i>	Lind	58	G			1 Mängd svampkroppar vid stambas, förhöjd risk	Återhamling	2	2b
24	<i>Tilia sp.</i>	Lind	62	G			1 Stam saknar kärnved, lutar mot naturområde, inga måltavlor	Återhamling	1	2a
25	<i>Tilia sp.</i>	Lind	66	G			1 Kapade rötter, stamskador	Återhamling	1	2a
26	<i>Tilia sp.</i>	Lind	60	G			1 Små stamskador	Återhamling	1	2a
27	<i>Tilia sp.</i>	Lind	52	G			1 Saknar kärnved på västra sidan, skadade rötter	Återhamling	1	2a
28	<i>Tilia sp.</i>	Lind	58	G			1 Röta vid stambas, stambasskador	Återbesiktning, återhamling	1	2b
29	<i>Tilia sp.</i>	Lind	54	G			1 Stamskador	Återhamling	1	2a
30	<i>Tilia sp.</i>	Lind	55	G			1 Stamskador, saknar kärnved	Återhamling	1	2a
31	<i>Tilia sp.</i>	Lind	51	G			1 Stamskador, exponerad bark	Återhamling	1	2a
32	<i>Tilia sp.</i>	Lind	7	U			1 Nyplanterad	Ingen åtgärd	1	1
33	<i>Tilia sp.</i>	Lind	7	U			1 Nyplanterad	Ingen åtgärd	1	1
34	<i>Tilia sp.</i>	Lind	42	V			1 Stamskada, inte toppad	Ingen åtgärd	1	1
35	<i>Tilia sp.</i>	Lind	43	V			1 Inte toppad, ytligt skadade rötter	Ingen åtgärd	1	1
36	<i>Tilia sp.</i>	Lind	38	V			1 Tidigare toppad	Kronlyft	1	2a
37	<i>Tilia sp.</i>	Lind	37	V			1 Tidigare toppad, stambasskada, svampkroppar vid dött område	Kronlyft	1	2a
38	<i>Tilia sp.</i>	Lind	61	G			2 Stressad, ihålig stam	Återhamling	1	2a

Trädbesiktningsprotokoll

Lindar vid Stora Nyckelviken

Stamdiam. : Diameter vid 1,3 m (cm). Flerstammiga träd anges som: minsta - största diameter (antal)
Åldersklass: Ung (U)/ Vuxen (V)/ Gammal (G)
Skador (1-4): 1 Inga / 2 Lindriga/ 3 Måttliga/ 4 Svåra (även 0 för rotskador = troliga skador)
Vitalitet (1-4): 1 God vitalitet/ 2 Måttlig vitalitet/ 3 Dålig vitalitet/ 4 Mycket dålig vitalitet
Risk (1-4): 1 Låg risk/ 2 Måttlig risk/ 3 Hög risk/ 4 Extrem risk
Ombesik.: Rekommenderad tid för nästa besiktning

Skador
Str: Struktur (lutning etc)
Kr: Kronskador
Stam: Stamskador
Rot: Rot-/rothalskador

Prioritet (Prio.)
1: Ingen åtg (längre än 5 år)
2a: Framtida (inom 5 år)
2b: Snar framtid (inom 2 år)
3: Snart (inom 3-6 månader)
4: Akut (inom 0-2 veckor)

Nr	Art vetenskapl	Art Sv	Stam-diam.	Ålders-klass	Skador	Vitalitet	Kommentar	Rekommendationer	Risk	Prio
					Str Kr Stam Rot Klass					
39	<i>Tilia sp.</i>	Lind	48	G			3 Stambas saknar bark, omfattande röta, stubbdyna (Kretschmaria deusta), kan knuffas omkull	Fällning	2	3
40	<i>Tilia sp.</i>	Lind	8	U			1 Nyplanterad	Ingen åtgärd	1	1
41	<i>Tilia sp.</i>	Lind	60	G			1 Stamskador, fruktkroppar på stam	Återhamling	1	2a
42	<i>Tilia sp.</i>	Lind	48	G			1 Öppna håligheter (hackspett)	Återhamling	1	2a
43	<i>Tilia sp.</i>	Lind	58	G			1 Söm på östra sidan	Återhamling	1	2a
44	<i>Tilia sp.</i>	Lind	79	G			1 Veteranträd, högt bevarandevärde, saknar kärnved, kraftiga rotben	Återhamling	2	2a
45	<i>Tilia sp.</i>	Lind	82	G			1 Veteranträd, möjlig rotröta.	Återbesiktning, återhamling	2	2a
46	<i>Tilia sp.</i>	Lind	10	V			1 Ryktas om att den är planterad för 20 år sedan, omfattande röta avstannad tillväxt, dåligt förankrad	Fällning	1	2a
47	<i>Tilia sp.</i>	Lind	53	G			1 Kraftiga rotben	Återhamling	1	2a
48	<i>Tilia sp.</i>	Lind	49	G			1 Stambasskador	Återhamling	1	2a
49	<i>Tilia sp.</i>	Lind	53	G			1 Saknar kärnved, barklös vril	Återhamling	1	2a
50	<i>Tilia sp.</i>	Lind	50	V			2 Stamskador, stamspricka, saknar kärnved	Återhamling	1	2a
51	<i>Tilia sp.</i>	Lind	98	G			1 Veteranträd, högt bevarandevärde, skada på rotben, saknar kärnved, stora stamsprickor	Återhamling	1	2a
52	<i>Tilia sp.</i>	Lind	104	G			1 Veteranträd, övervallade stamsprickor, stora vrilar, öppna håligheter, högt bevarandevärde	Återhamling	1	2a
53	<i>Tilia sp.</i>	Lind	39	V			1 Krokig stam	Återhamling	1	2a
54	<i>Tilia sp.</i>	Lind	15	V			1 Inte toppad	Kronlyft	1	2a
55	<i>Tilia sp.</i>	Lind	63	G			1 Skadade rötter	Återhamling	1	2a
56	<i>Tilia sp.</i>	Lind	49	G			1 Röta stambas (stubbdyna)	Fäll och ersätt	2	3

Trädbesiktningsprotokoll

Lindar vid Stora Nyckelviken

Stamdiam. : Diameter vid 1,3 m (cm). Flerstammiga träd anges som: minsta - största diameter (antal)
Åldersklass: Ung (U)/ Vuxen (V)/ Gammal (G)
Skador (1-4): 1 Inga/ 2 Lindriga/ 3 Måttliga/ 4 Svåra (även 0 för rotskador = troliga skador)
Vitalitet (1-4): 1 God vitalitet/ 2 Måttlig vitalitet/ 3 Dålig vitalitet/ 4 Mycket dålig vitalitet
Risk (1-4): 1 Låg risk/ 2 Måttlig risk/ 3 Hög risk/ 4 Extrem risk
Ombesik.: Rekommenderad tid för nästa besiktning

Skador
Str: Struktur (lutning etc)
Kr: Kronskador
Stam: Stamskador
Rot: Rot-/rothalskador

Prioritet (Prio.)
1: Ingen åtg (längre än 5 år)
2a: Framtida (inom 5 år)
2b: Snar framtid (inom 2 år)
3: Snart (inom 3-6 månader)
4: Akut (inom 0-2 veckor)

Nr	Art vetenskapl	Art Sv	Stam-diam.	Ålders-klass	Skador			Vitalitet	Kommentar	Rekommendationer	Risk	Prio
					Str	Kr	Rot					
57	<i>Tilia sp.</i>	Lind	52	G				1	Kraftiga rotben	Återhamling	1	2a
58	<i>Tilia sp.</i>	Lind	15	V				1	Inte toppad, beskärningsskador	Ingen åtgärd	1	1
59	<i>Tilia sp.</i>	Lind	42	V				1	Begränsat rotutrymme, kapade rötter, saknar kärnved	Återhamling	1	2a
60	<i>Tilia sp.</i>	Lind	8	U				1	Nyplanterad	Ingen åtgärd	1	1
61	<i>Tilia sp.</i>	Lind	45	V				1	Svampkroppar stambas, skadade rötter	Återhamling	1	2a
62	<i>Tilia sp.</i>	Lind	32	V				1	Grenskador, lutar något	Återhamling	1	2a
63	<i>Tilia sp.</i>	Lind	49	G				1	Rotskador, saknar kärnved	Återhamling	1	2a
64	<i>Tilia sp.</i>	Lind	38	V				1	Nära bänk, rotskador	Återhamling	1	2a
65	<i>Tilia sp.</i>	Lind	42	V				1	Krokig stam	Återhamling	1	2a
66	<i>Tilia sp.</i>	Lind	50	G				1	Mot fasad, kraftiga rotben	Återhamling	1	2a
67	<i>Tilia sp.</i>	Lind	60	G				1	Mot fasad, skada stambas	Återhamling	1	2a
68	<i>Tilia sp.</i>	Lind	72	G				2	Omfattande röta vid stambas (stubbdyna), saknar kärnved, öppen stamspricka	Fäll och ersätt	2	3
69	<i>Tilia sp.</i>	Lind	21	V				1	Inte toppad, grenskada	Underhållsbeskärning	1	2a
70	<i>Tilia sp.</i>	Lind	73	G				1	Exponerad för vind, röta vid stambas (stubbdyna)	Fäll och ersätt	2	3
71	<i>Tilia sp.</i>	Lind	77	G				1	Svampar vid stambas, skadade rötter	Återhamling	1	2a
72	<i>Tilia sp.</i>	Lind	59	G				1	Rotskador, stamsskador	Återhamling	1	2a
73	<i>Tilia sp.</i>	Lind	71	G				1	Röta vid stambas (stubbdyna), svampkroppar vid stambas som ej kunde identifieras då de skrumpnat ihop till en gröt	Fäll och ersätt	2	2b
74	<i>Tilia sp.</i>	Lind	19	V				1	Inte toppad	Ingen åtgärd	1	1
75	<i>Tilia sp.</i>	Lind	39	V				1	Röta vid kapad rot, inga svampkroppar	Återhamling	1	2a
76	<i>Tilia sp.</i>	Lind	75	G				1	Stor mängd svampkroppar på vril	Återhamling, ombesiktning	1	2a
77	<i>Tilia sp.</i>	Lind	72	G				2	Inte toppad, nära fasad, storqa döda grenar	Utrymmesbeskärning, Underhållsbeskärning	2	2b
78	<i>Tilia sp.</i>	Lind	33	V				1	Stamskador	Uppstamning	1	2a

Trädbesiktningsprotokoll

Lindar vid Stora Nyckelviken

Stamdiam. : Diameter vid 1,3 m (cm). Flerstammiga träd anges som: minsta - största diameter (antal)
Åldersklass: Ung (U)/ Vuxen (V)/ Gammal (G)
Skador (1-4): 1 Inga/ 2 Lindriga/ 3 Måttliga/ 4 Svåra (även 0 för rotskador = troliga skador)
Vitalitet (1-4): 1 God vitalitet/2 Måttlig vitalitet/ 3 Dålig vitalitet/4 Mycket dålig vitalitet
Risk (1-4): 1 Låg risk/ 2 Måttlig risk/ 3 Hög risk/ 4 Extrem risk
Ombesik.: Rekommenderad tid för nästa besiktning

Skador
Str :Struktur (lutning etc)
Kr:Kronskador
Stam:Stamskador
Rot: Rot-/rothalskador

Prioritet (Prio.)
1: Ingen åtg (längre än 5 år)
2a: Framtida (inom 5 år)
2b: Snar framtid (inom 2 år)
3: Snart (inom 3-6 månader)
4: Akut (inom 0-2 veckor)

Nr	Art vetenskapl	Art Sv	Stam-diam.	Ålders-klass	Skador			Vitalitet	Kommentar	Rekommendationer	Risk	Prio
					Str	Kr	Stam					
79	<i>Tilia sp.</i>	Lind	68	G				1	Stora öppna håligheter, död bark	Återhamling	1	2a
80	<i>Tilia sp.</i>	Lind	57	G				1	Stubbdyna runt hela stambasen, omfattande röta	Fäll och ersätt	2	3
81	<i>Tilia sp.</i>	Lind	49	V				1	Partier med död bark	Återhamling	1	2a
82	<i>Tilia sp.</i>	Lind	50	V				1	Svampar, döda partier, saknar kärnved	Återhamling	1	2a
83	<i>Tilia sp.</i>	Lind	53	G				1	Stamskador	Återhamling	1	2a
84	<i>Tilia sp.</i>	Lind	59	G				1	Stamskador, saknar kärnved	Återhamling	1	2a
85	<i>Tilia sp.</i>	Lind	56	G				1	Stamskador	Återhamling	1	2a
86	<i>Tilia sp.</i>	Lind	55	G				1	Barklösa vrilar	Återhamling	1	2a
87	<i>Tilia sp.</i>	Lind	80	G				1	Öppna håligheter, svampkroppar stambas	Återhamling	1	2a
88	<i>Tilia sp.</i>	Lind	46	V				2	Växer i slänt	Återhamling	1	2a
89	<i>Tilia sp.</i>	Lind	36	V				1	Inte toppad	Kronlyft	1	2a
90	<i>Tilia sp.</i>	Lind	42	V				1	Inte toppad	Kronlyft	1	2a



Figur 1. Stambasen på träd 21 saknade mycket bark och där fanns ett omfattande rötangrepp.



Figur 2. Åldrande svampkroppar från stubbdyna får ett asfaltliknande utseende.



Figur 3. Fjällig tofsskivling (*Pholiota squarrosa*) är en parasitsvamp som långsamt bryter ner veden, det är ovanligt att fjällig tofsskivling påverkar hållfasthet i ett levande träd till den grad att det leder till kollaps av träd.



Figur 4. De gamla lin darna är karaktärsskapande för platsen och utgör unika biotoper med ett väldigt högt bevarandevärde.